

网络与通信

集群环境中影响NFS文件系统带宽的测试与分析

曹立强, 罗红兵, 张晓霞

(北京应用物理与计算数学研究所, 北京 100088)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-28 接受日期

摘要 NFS是集群系统中提供全局文件共享的主要手段, 研究影响NFS带宽的因素对于优化集群系统的性能十分重要。该文针对集群系统中I/O特征建立了NFS的带宽模型, 设计和实现了基于MPI开发的并行文件系统测试工具Mpbbonnie, 在集群系统中测试和分析了多种因素对NFS性能的影响。结果表明, 除已知的存储和网络因素外, 与NFS带宽关系密切的因素还包括客户端数量、服务器文件系统类型、读写方式和服务器处理能力等。

关键词 [NFS](#) [带宽](#) [性能分析](#)

分类号 [TP393](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [曹立强](#); [罗红兵](#); [张晓霞](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#)(99KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“NFS”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- ▶ [曹立强, 罗红兵, 张晓霞](#)